# COELENTÉRÉS HYDROPOLYPES

PAR

E. LELOUP (Bruxelles)

Distribué le 31 décembre 1930. Vol. II, fasc. 3.

# COELENTÉRÉS HYDROPOLYPES

PAR

E. LELOUP (Bruxelles)

---

Au cours du voyage aux Indes néerlandaises effectué par LL. AA. RR. le Prince et la Princesse Léopold de Belgique, accompagnés de M. le Prof[r]-D[r] Van Straelen, on a rapporté un petit nombre d'hydroïdes. Ils appartiennent à deux familles de Calyptoblastiques : **Sertulariidae** et **Aglaopheniidae.**

La famille des **Sertulariidae** comprend deux espèces : *Sertularia malayensis* Billard *sorongensis* nov. var. et *Dynamena crisioides* Lamouroux *gigantea* Billard.

La famille des **Aglaopheniidae** est représentée par quatre espèces, appartenant à trois genres différents, savoir :

*Lytocarpus balei* Nutting;

*Lytocarpus phoeniceus* (Busk);

*Thecocarpus leopoldi* nov. sp.;

*Aglaophenia cupressina* Lamouroux.

### **Sertularia malayensis** Billard **sorongensis** nov. var.

Pl. I, fig. 1.

*Sertularia malayensis* Billard Billard, A., 1924, p. 649, fig. 1, E.

Origine. — **2-III-1929.** — Sorong-Dom (Nouvelle-Guinée), une colonie. — Marée haute, 5 mètres de fond.

Type.—Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique, Bruxelles, n° I. G. **9223.**

Description. — Cette petite espèce de *Sertulariidae* se trouve entremêlée dans l'hydrorhize de *Thecocarpus leopoldi* Leloup.

a) *Trophosome*. — La colonie comprend six tiges hydrocaulaires simples, droites, dont la plus grande mesure 6 mm. de hauteur. (Pl. I, fig. 1.)

La tige est divisée en un petit nombre d'articles réguliers, séparés par des lignes d'articulation transverses. Elle ne comprend pas d'article intermédiaire comme *Sertularia borneensis* Billard (1) et *Sertularia malayensis* Billard (2). Seul, l'article basal, relativement long (3), reste sans hydrothèque. Il est séparé de la première paire d'hydrothèques par une articulation fortement oblique qui, de face, apparaît comme un double cône. La plus grande partie de cet article basal est enfouie dans la vase qui englobe le substratum.

Les hydrothèques sont disposées par paires strictement opposées, une paire par article. Les hydrothèques d'une même paire se touchent, puis, elles divergent et deviennent libres (fig. 1-2). En moyenne, leur partie libre est plus

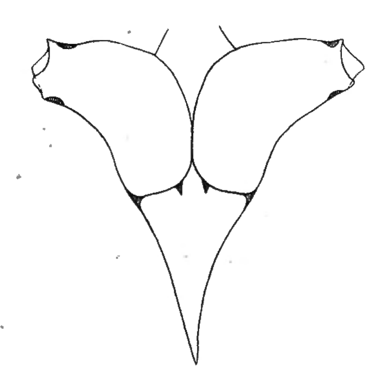


FIG. 1. — *Sertularia malayensis* Billard *sorongensis* nov. var.
Hydrothèques proximales ×87,5.

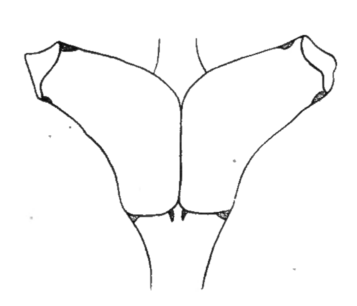


FIG. 2. — *Sertularia malayensis* Billard *sorongensis* nov. var.
Hydrothèques distales ×87,5.

importante que leur partie accolée. La partie concrescente des paires d'hydrothèques augmente d'importance à mesure que l'on s'élève le long de la tige : de la paire proximale (fig. 1) à la distale (fig. 2), elle varie du simple au double.

L'orifice des hydrothèques est pourvu de deux dents latérales, arrondies, et d'une légère saillie adcaulinaire. L'opercule se compose de deux valves dont l'adcaulinaire est pliée en forme de toit.

Le bord de l'hydrothèque montre un épaississement périsarcique marginal, surtout important du côté adcaulinaire.

Le fond des hydrothèques est perpendiculaire à l'axe de la tige, plan-horizontal, parfois même légèrement concave. Il possède du côté interne et inférieur

(1) BILLARD, A., 1925, pp. 171-173, fig. XXXI.

(2) Idem, 1925, pp. 173-174, fig. XXXII.

(3) Jusque 2 mm. de hauteur et plus.

une saillie périsarcique en forme de bouton et il présente à sa périphérie un épaississement triangulaire en coupe optique.

Il faut remarquer que le processus périsarcal du fond de l'hydrothèque et l'épaississement marginal sont surtout accusés dans les hydrothèques inférieures. Le coecum abcaulinaire des hydranthes est peu important.

b) *Gonosome*. — La colonie ne présente pas de gonothèque.

DIMENSIONS :

| | |
|---|---|
| Longueur de la partie soudée des hydrothèques . . . | 70-170 μ |
| Largeur à la base des hydrothèques . . . . . . | 60- 85 μ |
| Largeur à la partie moyenne des hydrothèques . . . | 115-140 μ |
| Largeur à l'orifice des hydrothèques . . . . . . | 60- 85 μ |
| Largeur de la tige . . . . . . . . . . . . . | 85-100 μ |
| Longueur de l'article basal . . . . . . . . . . | 850-2350 μ |

ANOMALIE. — Une tige hydrocaulaire présente une anomalie intéressante (fig. 3).

Un article supporte quatre hydrothèques strictement opposées, disposées en deux paires superposées.

Les hydrothèques divergentes de la paire inférieure offrent les caractéristiques des hydrothèques normales; seule, l'extrémité distale des hydrothèques montre une série de zones d'accroissement.

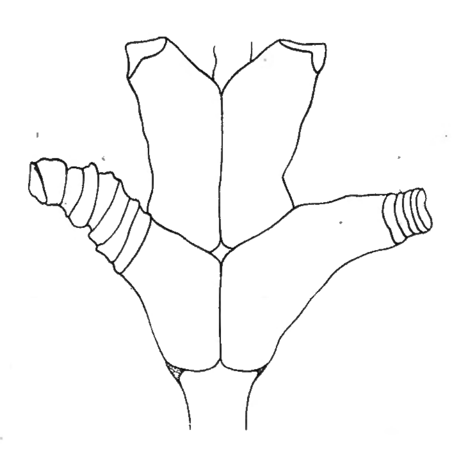


FIG. 3. — *Sertularia malayensis* Billard *sorongensis* nov. var.
Anomalie ×87,5.

Les hydrothèques dressées de la paire supérieure ont une partie libre plus courte que celles de la paire inférieure.

Il faut remarquer que cet article, considéré isolément, offre les mêmes

caractères que les articles hydrothécaux du genre *Pasythea* Lamouroux, si voisin du genre *Sertularia* Linné (1).

Affinités. — Avec ses tiges petites, simples, la disposition strictement opposée de ses hydrothèques et l'articulation oblique de l'article basal, la *Sertulariidae* de Sorong-Dom appartient au genre *Sertularia* Linné et se rapproche de *Sertularia borneensis* Billard (2) et de *Sertularia malayensis* Billard (3).

Si nous comparons les caractères de ces trois Sertulaires, nous pouvons établir le tableau ci-après :

| | *Sertularia borneensis* Billard. | *Sertularia malayensis* Billard. | *Sertularia de Sorong-Dom.* |
|---|---|---|---|
| Hauteur des tiges . . . . . . . . | 10 mm. | 5 mm. | 6 mm. |
| Hydrothèques proximales . . . . | Pas contiguës. | Contiguës. | Contiguës. |
| Article basal . . . . . . . . . . | Long. | Court. | Long. |
| Longueur de la partie soudée des hydrothèques . . . . . . . . | Moins longue (4) | Plus longue (4) | Plus longue (4) |
| Dents hydrothécales latérales . . . | Obtuses. | Pointues. | Obtuses. |
| Dent hydrothécale adcaulinaire . . | Petite. | Absente. | Petite. |
| Épaississement marginal hydrothécal | Présent. | Absent. | Présent. |
| Fond de l'hydrothèque. . . . . . | Oblique. | Horizontal. | Horizontal. |
| Processus périsarcal du fond de l'hydrothèque . . . . . . . . | Lame. | Bouton. | Bouton. |
| Valve adcaulinaire . . . . . . . | Unie. | Tectiforme. | Tectiforme. |
| Cœcum alcaulinaire de l'hydranthe. | Bien visible. | Peu visible. | Peu visible. |

L'examen de ce tableau nous permet de constater que nous ne pouvons identifier complètement l'espèce de Sorong-Dom, ni à la *Sertularia borneensis* Billard, ni à la *Sertularia malayensis* Billard.

(1) Nutting, C., 1904, p. 74.
(2) Billard, A., 1925, pp. 171-173, fig. XXXI.
(3) Idem, 1925, pp. 173-174, fig. XXXII.
(4) Que la partie libre.

Elle constitue une forme intermédiaire entre les deux Sertulaires décrites par A. Billard.

Seulement, vu l'absence de gonothèque, peut-on considérer la colonie de Sorong-Dom comme représentant une espèce nouvelle, parfaitement distincte de *Sertularia borneensis* Billard et de *Sertularia malayensis* Billard? Je ne le pense pas. J'estime que ces trois Sertulaires constituent trois variétés d'une seule et même espèce.

Dénomination. — Comme à l'heure actuelle, ces trois Sertulaires n'ont été pêchées que dans les mers baignant les îles de l'Archipel Malais, je me propose de les rassembler sous le nom spécifique de *Sertularia malayensis* Billard et de diviser cette dernière en *Sertularia malayensis* Billard typique, *Sertularia malayensis* (Billard) *borneensis* Billard [1] et *Sertularia malayensis* Billard *sorongensis* nov. var.

## **Dynamena crisioides** Lamouroux **gigantea** Billard.

Pl. I, fig. 2.

*Dynamena crisioides* Lamouroux, J. V. F., 1824, p. 613, pl. 90, fig. 11-12.

? *Thuiaria interrupta* Allman, G. J., 1885, p. 145, pl. XVI, fig. 8-10.

*Synthecium maladivense* Borradaille, L. A., 1905, p. 841, pl. LXIX, fig. 5.

*Dynamena crisioides* Lamouroux *gigantea* Billard, A., 1924, p. 651.

*Dynamena crisioides* Lamouroux *gigantea* Billard, Billard, A., 1925, pp. 186-187, fig. XXXVII F, pl. VIII, fig. 24.

Origine. — **1-III-1929.** — Mansfield Eiland (pointe Nord-Ouest de la Nouvelle-Guinée). Une colonie.

Description. — a) *Trophosome.* — Notre colonie comprend huit tiges dont la plus grande atteint 10,5 cm. de hauteur. (Pl. I, fig. 2.)

L'absence de sac abcaulinaire chez l'hydranthe et la présence de trois dents hydrothécales (une médiane et deux latérales) rangent cette *Sertulariidae* dans l'espèce *Dynamena crisioides* Lamouroux.

Toutefois, notre colonie ne représente pas la forme typique.

La grande taille des tiges droites, la longueur de ses hydrothèques (en moyenne 600 μ) [2] la classent parmi la variété *gigantea* décrite par A. Billard (1925). Dans l'espace compris entre deux rameaux alternes, la tige comprend une hydrothèque axillaire impaire, suivie d'une ou deux paires d'hydrothèques légèrement subopposées.

Les rameaux sont supportés par une petite apophyse nettement séparée de la tige par un sillon annulaire bien marqué (fig. 4). Ils se composent d'un

---

[1] = *Sertularia borneensis* Billard.

[2] Depuis le fond de l'hydrothèque jusqu'à la dent adcaulinaire.

nombre irrégulier d'articles avec **2-4** paires d'hydrothèques, assez rapprochés dans leur longueur.

b) *Gonosome*. — Notre colonie est sexuée. Les figures **2**, planche I, montrent deux tiges qui portent des gonothèques. La partie inférieure de la tige et

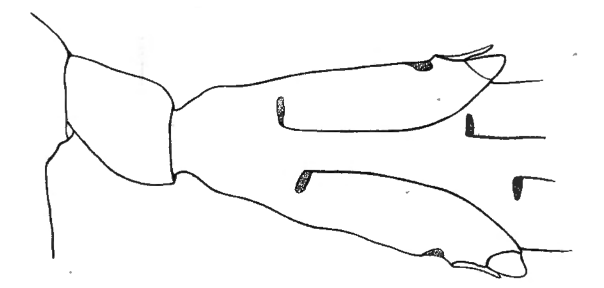


FIG. 4. — *Dynamena crisioides* Lamouroux *gigantea* Billard.
Base d'un rameau ×50.

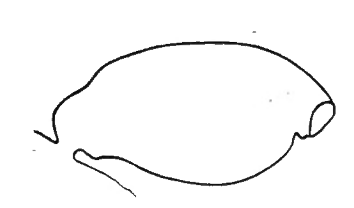


FIG. 5. — *Dynamena crisioides* Lamouroux *gigantea* Billard.
Gonothèque ×30.

les rameaux inférieurs sont garnis de gonothèques dissymétriques pourvues d'un col étroit et recourbé (fig. 5), comme le décrit A. Billard [1].

### Lytocarpus balei NUTTING.

Pl. I, fig. 3.

*Lytocarpus balei* NUTTING, C., 1906, p. 954, pl. VI, fig. 1, pl. XIII, fig. 7-8.
*Lytocarpus balei* Nutting STECHOW, E., 1909, p. 99, pl. VI, fig. 13, n° 359.
— — BILLARD, A., 1913, p. 81-82, fig. texte 66.
*Lytocarpus balei* Nutting STECHOW, E., 1909, p. 99, pl. VI, fig. 12, n° 360. (= *Lytocarpus singularis* Billard.)
*Macrorhynchia balei* (Nutting) STECHOW, E., 1923, p. 241.

ORIGINE. — **24-III-1929.** — Poeloe Enoe (archipel des îles Aroe), deux colonies. (Colonies de comparaison : *Lytocarpus phillipinus* Kirchenpauer, « Siboga » station : **164**, déterminateur : A. Billard, **1913**.)

DESCRIPTION. — L'espèce *Lytocarpus balei* Nutting, très voisine du *Lytocarpus phillipinus* Kirchenpauer, a été découverte et décrite par C. Nutting (**1906**). Les observations d'E. Stechow (**1909**) et A. Billard (**1913**) ont complété sa description.

a) *Trophosome*. — Les deux colonies mesurant **14,5** cm. de hauteur. Leurs hydrocaules présentent des rameaux assez espacés qui alternent irrégulièrement. (Pl. I, fig. **3**.)

Le bord de l'orifice hydrothécal est sinueux, sans dent caractérisée. Le repli intrathécal supérieur, de grosse épaisseur, dépasse la moitié de la largeur

[1] BILLARD, A., 1925, fig. XXXVII F.

de l'hydrothèque et sa partie terminale arrondie se relève légèrement. De profil, ce repli a une forme triangulaire. Le repli intrathécal inférieur et les replis intrathécaux divergents de l'article hydrocladial sont bien marqués. La dactylothèque médiane est tubulaire, recourbée vers l'extrémité distale de la pinnule. Elle possède deux orifices externes, un supérieur et un inférieur; de plus, elle communique avec la cavité de l'hydrothèque.

Les dactylothèques latérales dépassent le bord hydrothécal et se recourbent légèrement vers l'avant. Elles possèdent également un orifice terminal et un latéral. Parfois certaines dactylothèques offrent un rétrécissement annulaire un peu en dessous du bord de l'hydrothèque [1] : ce n'est peut-être que le résultat d'une contraction due à la fixation ou aux manipulations.

b) *Gonosome*. — Les colonies ne portent pas de phylactocarpe.

Discussion. — E. Stechow (1920, p. 134) ayant revu l'espèce *Lytocarpus balei* Nutting, n° 360, qu'il a décrite en 1909 (p. 99), la considère à juste titre

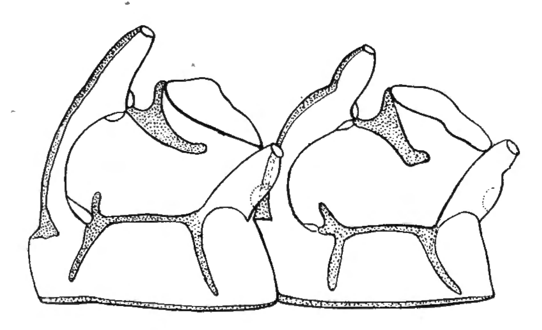


Fig. 6. — *Lytocarpus balei* Nutting.
Articles hydrothécaux ×130.

comme *Lytocarpus singularis* Billard, à cause de la grosseur anormale et de la direction du nématophore de la première hydrothèque de chaque hydroclade.

D'autre part, E. Stechow (1920, p. 129) détermine, comme *Lytocarpia? graeffei* (Kirchenpauer) les échantillons de la « Siboga » décrits par A. Billard (1913, p. 81) comme *Lytocarpus balei* Nutting.

Je ne puis admettre cette manière de voir.

En effet, C. Nutting (1906, p. 954) caractérise les hydrothèques de *Lytocarpus balei* Nutting comme pourvues d'un « very strong intrathecal ridge ». De plus, les *Lytocarpus balei* Nutting d'A. Billard (1913) et d'E. Stechow (1909, p. 359) présentent un repli intrathécal supérieur de l'hydrothèque d'une épaisseur moindre que les échantillons décrits par C. Nutting. Toutefois, l'ensemble des autres caractères de ces spécimens concorde avec ceux du *Lytocarpus balei* Nutting typique : tout au plus, pourrait-on les considérer comme une

[1] Voir l'hydrothèque de droite, fig. 6.

simple variation du type. Aussi, je crois qu'E. Stechow fait erreur lorsqu'il rattache l'espèce d'A. Billard (1913) au *Lytocarpia? graeffei* (Kirchenpauer).

En effet, considérons, d'une part, la présence d'un repli intrathécal inférieur de l'hydrothèque bien marqué chez les *Lytocarpus balei* Nutting d'A. Billard (1913); d'autre part, la forme de l'orifice de communication entre l'hydrothèque et l'article hydrothécal et le faible développement des replis intrathécaux de l'article hydrothécal chez *Lytocarpia? graeffei* (Kirchenpauer) (1). Nous constatons que ces faits ne permettent pas le rapprochement préconisé par E. Stechow.

Répartition géographique. — Iles Hawaï (C. Nutting, 1906); baie de Sagami, Japon (E. Stechow); banc de Bornéo; détroit de Sapeh, îles Pater-Noster; Indes néerlandaises (A. Billard, 1913); archipel Sulu; îles Philippines (C. Nutting, 1927).

### **Lytocarpus phœniceus** (Busk).

Pl. II, fig. 1.

*Plumularia phoenicea* Busk, G., 1852, p. 398.
*Plumularia aurita* Busk, G., 1852, p. 397.
*Aglaophenia rostrata* Kirchenpauer, G. H., 1872, p. 45, pl. I, fig. 25.
*Aglaophenia phoenicea* (Busk) Bale, W. M., 1884, p. 159, pl. XV, fig. 1-5, pl. XVII, fig. 1-4, pl. XIX, fig. 31.
*Lytocarpus spectabilis* Allman, G. J., 1883, p. 43, pl.XV.
*Lytocarpus phoeniceus* (Busk) Marktanner-Turneretscher, G., 1890, p. 276, pl. 6, fig.18-18*a*.
*Lytocarpus phoeniceus* (Busk) Billard, A.., 1913, p. 74-76, fig. XL-XLI
*Macrorhynchia phoenicea* (Busk) Stechow, E., 1923, p. 241.

Origine. — 24-III-1929. — Poeloe Enoe (archipel des îles Aroe). Une colonie.

Colonie de comparaison : *Lytocarpus phœniceus* (Busk), « Siboga » station : 282, déterminateur : A. Billard (1913).

Description. — Le *Lytocarpus phœniceus* (Busk) est une espèce très répandue dans l'océan Indien. W. M. Bale (1884), G. Marktanner-Turneretscher (1890) et A. Billard (1913) ont fait ressortir sa très grande variabilité. La variation porte surtout sur la forme du bord de ses hydrothèques et sur la constitution de ses dactylothèques.

a) *Trophosome.* — L'unique spécimen récolté a un aspect assez robuste (pl. II, fig. 1); son hydrocaule polysiphonique ne mesure que 4,5 cm., alors que les exemplaires rapportés par l'expédition du « Siboga » atteignent jusque 20 cm. de hauteur. Dans les hydrothèques, les deux côtés de l'orifice hydrothé-

(1) Voir E. Stechow, 1920, fig. X1, p. 127.

cal différent : l'un est plus élevé que l'autre (fig. 7). Chaque côté présente trois dents largement bombées. Le lobe moyen atteint la plus grande hauteur : il est séparé du lobe antérieur par une échancrure large et du lobe postérieur par un sillon peu profond.

Outre le repli hydrothécal supérieur si caractéristique, il existe un léger repli inférieur. Ce repli se trouve à la base de l'orifice de communication entre l'hydrothèque et l'article hydrocladial; il se dirige vers l'avant. La dactylothèque médiane et les dactylothèques latérales ont la même forme que celle de l'exemplaire représenté par W. M. Bale (1884, pl. XV, fig. 1). Elles sont recourbées vers l'extrémité distale de la pinnule.

D'une part, la dactylothèque médiane, tubulaire, a un orifice terminal, un latéral, et l'examen des préparations microscopiques confirme pleinement les

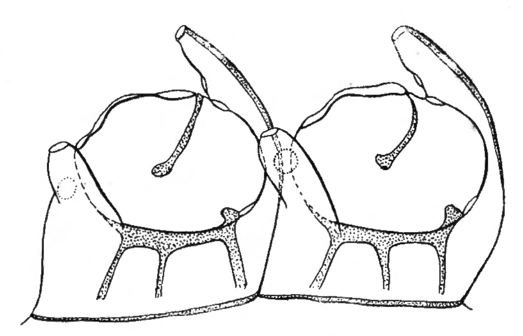


FIG. 7. — *Lytocarpus phœniceus* (Busk).
Articles hydrothécaux ×130.

observations de W. M. Bale et d'A. Billard sur la présence d'une communication entre la dactylothèque médiane et la cavité de l'hydrothèque.

D'autre part, les dactylothèques latérales, tubulaires, dépassent à peine le bord de l'hydrothèque. Elles offrent un orifice terminal et un latéral.

Les articles hydrothécaux possèdent trois replis intrathécaux, parfois deux. Dans ce dernier cas, le repli médian a disparu.

b) *Gonosome.* — La colonie ne porte pas de phylactocarpe.

### Thecocarpus leopoldi Leloup.

Pl. II, fig. 2, 3.

*Thecocarpus leopoldi* Leloup, E., 1930, pp. 1-3, fig. 1.

Origine. — 2-III-1929. — Sorong-Dom (Nouvelle-Guinée). Une colonie, marée haute, 5 mètres de fond.

Type. — Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique, Bruxelles, n° I. G. 9223.

Description. — a) *Trophosome.* — Les hydrocaules simples, monosipho-

niques se dressent sur une hydrorhize mince, rampant sur un débris de Madrépore. Ils atteignent 2 cm. de hauteur et se divisent en internœuds réguliers, séparés par des sillons peu marqués. (Pl. II, fig. 2.)

Les hydroclades alternent le long des hydrocaules, où ils s'insèrent presque perpendiculairement. Ils sont situés dans un même plan. On en compte un par internœud jusqu'au sommet de l'hydrocaule. Les hydroclades sont bien segmentés et les plus longs comprennent 20-25 articles hydrothécaux. Ces articles hydrothécaux tubulaires sont limités les uns des autres par des sillons bien marqués. Ils possèdent un repli intrathécal postérieur légèrement concave vers l'avant. Ils portent chacun une hydrothèque.

Les hydrothèques, en forme de cloche, sont couchées le long des articles hydrothécaux, que leur partie inférieure déprime légèrement. Elles sont toutes orientées vers l'extrémité des hydroclades.

Le bord hydrothécal présente sept dents profondes, parfaitement limitées, à sommet arrondi : une dent médiane assez forte et trois dents de chaque côté.

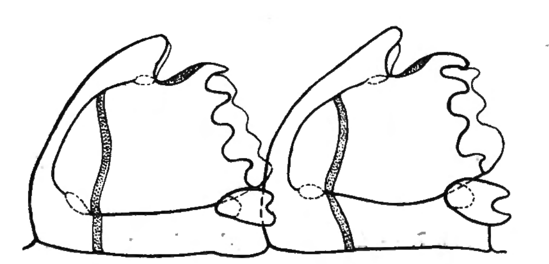


Fig. 8. — *Thecocarpus leopoldi* Leloup.
Articles hydrothécaux ×130.

L'orifice hydrothécal, arrondi, est perpendiculaire à l'axe hydrocladial. Dans sa partie postérieure, la paroi de l'hydrothèque montre un repli intrathécal qui, latéralement, décrit une courbe convexe vers l'avant avant de rejoindre celui du côté opposé. Ce repli hydrothécal se poursuit dans le repli unique et postérieur de l'article hydrothécal. La cavité de l'hydrothèque communique avec celle de l'hydroclade par un orifice arrondi, situé à la partie inférieure de l'hydrothèque, derrière les replis intrathécaux. Chaque hydrothèque est pourvue de trois dactylothèques, une médiane et deux latérales.

La dactylothèque médiane est concrescente à l'hydrothèque sur toute sa longueur. Elle s'arrête vers les deux tiers de la longueur de l'hydrothèque. Son orifice distal est en forme de gouttière et ses bords latéraux forment une dent large. La paroi hydrothécale comprise entre l'orifice dactylothécal et la dent médiane de l'hydrothèque offre une plage de périsarque épaissi. La cavité de cette dactylothèque communique avec celle de l'hydrothèque par un orifice arrondi situé dans le plan médian, immédiatement en arrière de l'orifice dactylothécal.

Les deux dactylothèques latérales, courtes, renflées, en forme de gouttière,

dépassent à peine le bord hydrothécal. Le bord de leur orifice distal a la même forme que celui de leur dactylothèque médiane. Elles sont dirigées vers l'extrémité distale de l'hydroclade, parallèlement à celui-ci ou légèrement inclinées vers le bas.

Les dactylothèques caulinaires, en forme de gouttière également, sont au nombre de deux par internœud; une inférieure, large, située à une certaine distance de l'insertion de l'hydroclade, et une supérieure, de taille moindre, immédiatement adjacente à l'hydroclade. Leurs orifices sont tournés vers l'hydrocaule.

b) *Gonosome.* — La colonie comprend cinq corbules, respectivement réparties sur quatre hydrocaules : 2, 1, 1, 1.

Elles sont complètement fermées et la plus grande mesure 3 millimètres de longueur. (Pl. II, fig. 3.)

La corbule pédonculée occupe la place d'un hydroclade, gonoclade [1].

Le pédoncule de la corbule présente un ou deux articles hydrothécaux à hydrothèque normale. La corbule se termine par une hydrothèque normale pourvue de ses deux dactylothèques latérales.

Il existe huit à quatorze gonohydroclades de chaque côté de la corbule. Larges, ils alternent à gauche et à droite. A leur base, les gonohydroclades laissent, entre eux, un espace arrondi, une fenêtre.

Le gonohydroclade présente toujours une dactylothèque dans l'angle distal qu'il forme avec le rachis. Ce gonohydroclade se dirige vers l'extérieur et vers l'extrémité distale de la corbule. Il présente une hydrothèque avec une dactylothèque médiane et deux dactylothèques latérales. Mais ce gonohydroclade est sujet à variations dans sa forme et sa longueur : ou il reste un pédoncule court, simple, ou il s'allonge en une branche unique, soit lisse, terminée par une dactylothèque, soit pour former une crête externe, simple, bordée de dactylothèques. (Pl. II, fig. 3.) Cette crête peut également se bifurquer et, dans ce cas, chaque branche porte des dactylothèques.

Seulement, la dactylothèque médiane est séparée de l'hydrothèque par la côte proprement dite qui prend naissance entre les deux. La crête des côtes proprement dites (fig. 9) montre six à dix dactylothèques, en forme de gouttière, ouvertes vers le haut. Elles s'élargissent et s'aplatissent sur le dessus et elles s'unissent entre elles par un bord sinueux. Cette crête se continue sur la ligne médio-dorsale de la corbule en une lame ogivale. Le sommet de cette lame est pointu et son côté interne lisse, dépourvu de dactylothèques.

Les hydrothèques de la corbule ont un bord simplement sinueux ou découpé en dents peu accusées. Gonohydroclade et hydrothèques cachent en partie les fenêtres intercostales. Parfois, le bord proximal de la partie étalée de la

---

[1] L'appellation donnée par TOTTON, K. (1930) aux différentes parties de la corbule a été adoptée dans ce travail.

première côte se termine par une dactylothèque. Entre les dactylothèques de la crête costale, on remarque des replis périsarciques qui se dirigent vers l'arrière.

Affinités. — La présence d'hydrothèques à la base des côtes de la corbule range l'espèce de Sorong-Dom dans le genre *Thecocarpus* Nutting [1]. Certains Thecocarpus sont pourvus d'hydrothèques dont le bord est découpé en sept dents: entre autres, *Thecocarpus brevirostris* (Busk), *Thecocarpus phyteuma* (Kirchen-



Fig. 9. — *Thecocarpus leopoldi* Leloup.
Deux côtes droites de la corbule, vues de profil ×50.

pauer), *Thecocarpus formosus* (Busk), *Thecocarpus flexuosus* (Lamouroux), *Thecocarpus crucialis* (Lamouroux).

Parmi ces Thecocarpus, notre espèce se rapproche le plus de *Thecocarpus phyteuma* (Kirchenpauer) [2].

Toutefois, un certain nombre de caractères essentiels ne permettent pas de les identifier.

En effet, au point de vue trophosome, les tiges de *Thecocarpus phyteuma* (Kirchenpauer) se terminent par une portion plus ou moins allongée, lisse, dépourvue d'hydroclade. Ces parties distales constituent autant de vrilles tubulaires qui s'enroulent autour des objets environnants. D'autre part, les dactylothèques hydrothécales de *Thecocarpus phyteuma* (Kirchenpauer) sont tubulaires; de plus, il existe trois dactylothèques caulinaires.

Au point de vue gonosome, les corbules de *Thecocarpus phyteuma* (Kirchenpauer) sont dépourvues d'éperons bien développés, ornés de dactylothèques et situés à la base des côtes. D'autre part, chaque côte présente un prolongement digitiforme supérieur dirigé vers l'arrière.

Dénomination. — Cette espèce nouvelle est respectueusement dédiée à S. A. R. le Prince Léopold de Belgique; elle s'appellera donc *Thecocarpus leopoldi*.

(1) Nutting, C., 1900, p. 106.
(2) Kirchenpauer, G. H., 1876, p. 33, n° 3*a*.

## **Aglaophenia cupressina** LAMOUROUX.

Pl. II, fig. 4.

*Aglaophenia cupressina* LAMOUROUX, 1816, p. 169.
*Aglaophenia cupressina* LAMOUROUX, 1824, p. 612, pl. XLI, fig. 1-3.
*Plumularia bipinnata* LAMARK, 1816, p. 126.
*Plumularia macgillivrayi* BUSK, G., 1852, p. 400.
*Aglaophenia macgillivrayi* (Busk) ALLMAN, G. J., 1883, p. 34, pl. X et XX, fig. 4-6.
*Aglaophenia cupressina* Lamouroux BILLARD, A., 1907, p. 331, fig. 5.
*Aglaophenia cupressina* Lamouroux BILLARD, A., 1913, p. 107-109, fig. XCVI, pl. VI.

ORIGINE. — 2-III-1929. — Sorong-Dom (Nouvelle-Guinée). Une colonie; marée haute, 5 mètres de fond.

(Colonie de comparaison : *Aglaophenia cupressina* Lamouroux « Siboga », station : 220, déterminateur : A. Billard, 1913).

DESCRIPTION. — Cette superbe Aglaopheniidae rapportée en abondance dans le matériel de la « Siboga » n'est représentée que par une seule colonie.

a) *Trophosome*. — Les fortes hydrorhizes s'entremêlent parmi les ramifications d'une colonie morte de Madrépore. La colonie est très touffue et ses tiges serrées forment un cercle de 12 centimètres de diamètre. Les tiges les plus hautes atteignent 17 centimètres. (Pl. II, fig. 4.)

La condition de ces tiges polysiphoniques et leur rapport avec les branches, les rameaux et les hydroclades ont été parfaitement élucidés par A. Billard [1].

L'hydrothèque de l'*Aglaophenia cupressina* Lamouroux est profonde, son fond adcaulinaire arrondi et, comme A. Billard l'a décrit [2], son bord est sinueux.

Les dactylothèques de cette espèce se caractérisent par leur grand développement (fig. 10).

La dactylothèque médiane atteint presque la dimension de l'hydrothèque. Elle est concrescente à l'hydrothèque. Elle s'arrête à une certaine distance du bord hydrothécal et la paroi de l'hydrothèque comprise entre le bord et celui de la dactylothèque présente un léger épaississement, triangulaire de profil. De chaque côté, l'orifice dactylothécal possède une dent peu élevée, arrondie, dont la partie inférieure est plus épaisse que la supérieure. A quelque distance de son orifice, la dactylothèque médiane montre un repli périsarcal en forme de S étiré.

Les dactylothèques latérales sont fortement courbées vers l'avant. Accolées à l'hydrothèque, elles la débordent légèrement. Ces dactylothèques sont creusées en gouttière, Le bord externe de leur orifice s'avance plus que le bord interne qui s'arrête au niveau de l'orifice hydrothécal (fig. 10-11); de plus, ces orifices sont perpendiculaires au plafond de la paroi hydrocladiale.

---

[1] BILLARD, A., 1913, p. 109, fig. XCVI.
[2] ID., 1907, p. 331, fig. 5.

Généralement, les articles hydrothécaux sont plus longs que hauts. A. Billard (1907, p. 392) donne comme dimensions moyennes : longueur : 300-350 μ; largeur : 190-230 μ. Toutefois, dans la colonie de Sorong, les articles mesurent en moyenne 250-275 μ de longueur, 300-350 μ de hauteur.

b) *Gonosome*. — La colonie porte de nombreuses corbules, qui atteignent 3 millimètres de longueur sur 1 millimètre de largeur.

Le rachis qui supporte la corbule présente de nombreux épaississements périsarciques transverses, simples ou bifurqués, disposés irrégulièrement.

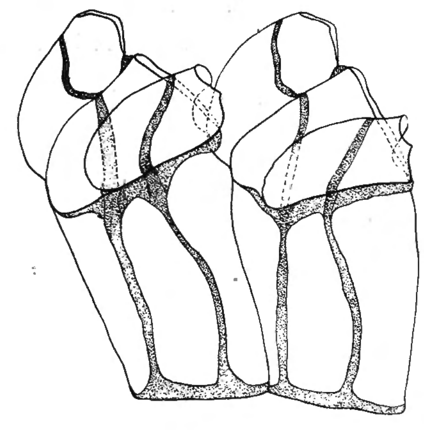


FIG. 10. — *Aglaophenia cupressina* Lamouroux. Articles hydrothécaux, vue latérale ×87,5.

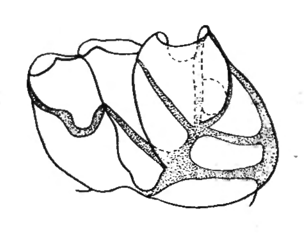


FIG. 11. — *Aglaophenia cupressina* Lamouroux. Articles hydrothécaux, vue oblique ×87,5.

A. Billard, dans plusieurs de ses travaux, a contribué à la connaissance de la structure de la corbule. Cependant, l'examen de nombreuses corbules me permet d'ajouter quelques renseignements.

On compte de six à dix côtes [1] pourvues de dactylothèques en forme de gouttière, courtes et larges.

La partie inférieure de ces côtes est séparée de celle des autres par un orifice arrondi ou fenêtre. La base de chaque côte présente une courte lame dirigée vers la partie distale de la corbule. Cette lame ou crête basale ou gonohydroclade cache en grande partie la fenêtre; de forme triangulaire, elle porte généralement trois dactylothèques : une médiane ou apicale et deux latérales. Parfois, elle montre quatre dactylothèques; dans ce cas, la quatrième dactylothèque s'intercale entre la dactylothèque apicale et la dactylothèque latérale supérieure. Les dactylothèques des côtes proprement dites sont séparées par des épaississements périsarciques peu épais. Dans la partie distale de la corbule, les épaississements réguliers se dirigent vers la crête précédente. Ils ont presque tous la même longueur et sont réunis par une bande de périsarque épaissi qui longe la côte. Vers la partie proximale de la corbule, les épaississements périsarciques forment un réseau semblable à celui représenté par A. Billard (1913, fig. 96).

(1) Au sens large du terme.

# INDEX BIBLIOGRAPHIQUE


ALLMAN, G. J., 1883, *Report on the Hydroida dredged by H. M. S. « Challenger » I, Plumulariidae.* (Report on the scientific Results of the H. M. S. Challenger, Zoology [4], vol. VII, pp. 1-55, pl. 1-20.)

— 1885, *Description of australian Cape and other Hydroida mostly new from the collection of Miss H. Gatty.* (Journal of Linnean Society London, vol. XIX, 1886, pp. 132-161, pl. VII-XXVII.)

BALE, W. M., 1884, *Catalogue of the australian hydroid zoophytes*, Sydney, pp. 1-198, pl. 1-19.

BILLARD, A., 1913, *Les hydroides de l'expédition du « Siboga » I, Plumulariidae.* (Résultats des explorations du « Siboga », VII*a*, Leiden, pp. 1-115, pl. I-VI, 96 fig. texte.)

— 1924, *Notes sur quelques espèces, la plupart nouvelles, de Synthecides et de Sertularides du « Siboga ».* (Bulletin de la Société zoologique de France, t. XLIX, pp. 646-652, 2 fig.)

— 1925, *Les hydroides de l'expédition du « Siboga » II, Syntheciidae et Sertulariidae.* (Résultats des explorations du « Siboga », VII*b*, Leiden, pp. 116-232, pl. VII-IX.)

BORRADAILLE, L. A., 1905, *Hydroids.* (Fauna and geography of the Maldive and Laccadive Archipelagoes, vol. II, part. IV, pp. 836-845, pl. LXIX.)

BUSK, G., 1852, *An account of the Polyzoa and sertularian Zoophytes collected in the voyage of the « Rattlesnake » on the coasts of Australia and the Louisiade Archipelago, etc.* (Narrative of the voyage of H. M. S. « Rattlesnake » par J. MACGILLIVRAY, appendix n° 4, pp. 343-402.)

KIRCHENPAUER, G. H., 1872-1876, *Ueber die Hydroidenfamilie Plumulariidae, einzelne Gruppen derselben und ihre Fruchtbehälter.* (I, *Aglaophenia*, in Abhandlungen des Naturwissenschaftlichten Vereins zu Hamburg-Altona, vol. 5, pp. 1-52; II, *Plumularia* und *Nemertesia*, in idem, vol. 6, pp. 1-59.)

LAMARK, DE, 1816, *Histoire naturelle des animaux sans vertèbres*, Paris, vol. II.

LAMOUROUX, J. V. F., 1816, *Hydroides. Histoires des Polypiers Coralligènes flexibles*, Caen, pp. 154-232, pl. 3-7.

— 1824, *Description des Polypiers flexibles* dans QUOY et GAYMARD. (Voyage autour du monde exécuté sur les corvettes « Uranie » et « Physicienne », 1817-1820, par M. L. DE FREYCINET, pp. 603-643, pl. 89-95.)

LELOUP, E., 1930, *Sur un hydropolype nouveau*, THECOCARPUS LEOPOLDI nov. sp., *des Indes orientales néerlandaises.* (Bulletin du Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique, vol. 6, n° 1, pp. 1-3, 1 fig. texte.)

MARKTANNER-TURNERETSCHER, G., 1890, *Die Hydroiden des K. K. naturhistorischen Hofmuseums*. (Annalen des K. K. naturhistorishen Hofmuseums, Wien, vol. 5, pp. 195-286, pl. III-VII.)

NUTTING, C., 1904, *American hydroids, II, The Sertulariidae*. (Smithsonian Institution U. S. National Museum, Special Bulletin, pp. 1-151, pl. 1-41, 139 fig. texte.)

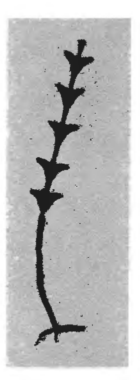
— 1906, *Hydroids of the Hawaian Islands collected by the steamer « Albatross »* in 1902. (Bulletin of the U. S. Fisch Commission, vol. XXIII, pp. 931-959, pl. I-XIII.)

— 1927, *Report on the Hydroida collected by the steamer « Albatross » in the Philippine region*, 1907-1910. (Smithsonian Institution U. S., National Museum, Bulletin 100, vol. 6, part. 3, pp. 195-242, pl. 40-47.)

STECHOW, E., 1909, *Hydroidenpolypen der Japanischen Ostküste, I, Athecata und Plumulariidae*. (Abhandlungen der math. phys. Klasse der K. Bayerischen Akademie der Wissenschaften, vol. supl. I, 6, pp. 1-111, pl. I-VII, 8 fig. texte.)

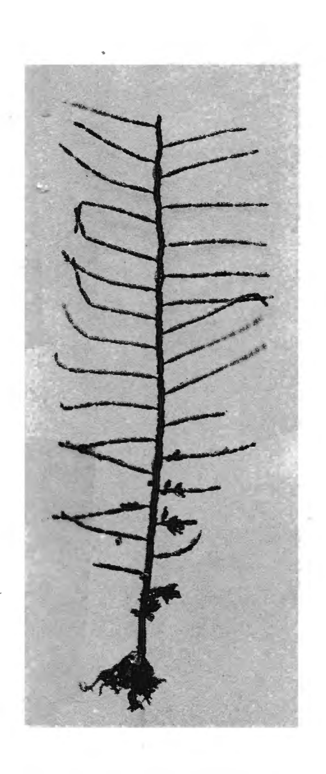
— 1920-1923, *Zur Kenntniss der Hydroiden fauna des Mittelmeeres, Amerikas und anderer Gebiete*. (Zoologische Jahrbücher, abt. Systematik : 1° Vol. 42, 1, pp. 1-172, 56 fig. texte; 2° Vol. 47, 2, pp. 29-270, 35 fig. texte.)

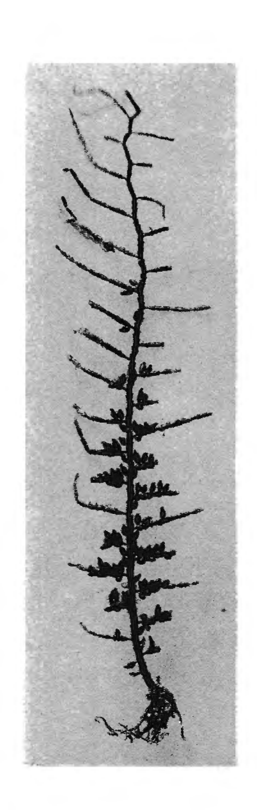
1



Sertularia malayensis Billard
*var.* sorongensis Leloup × 60

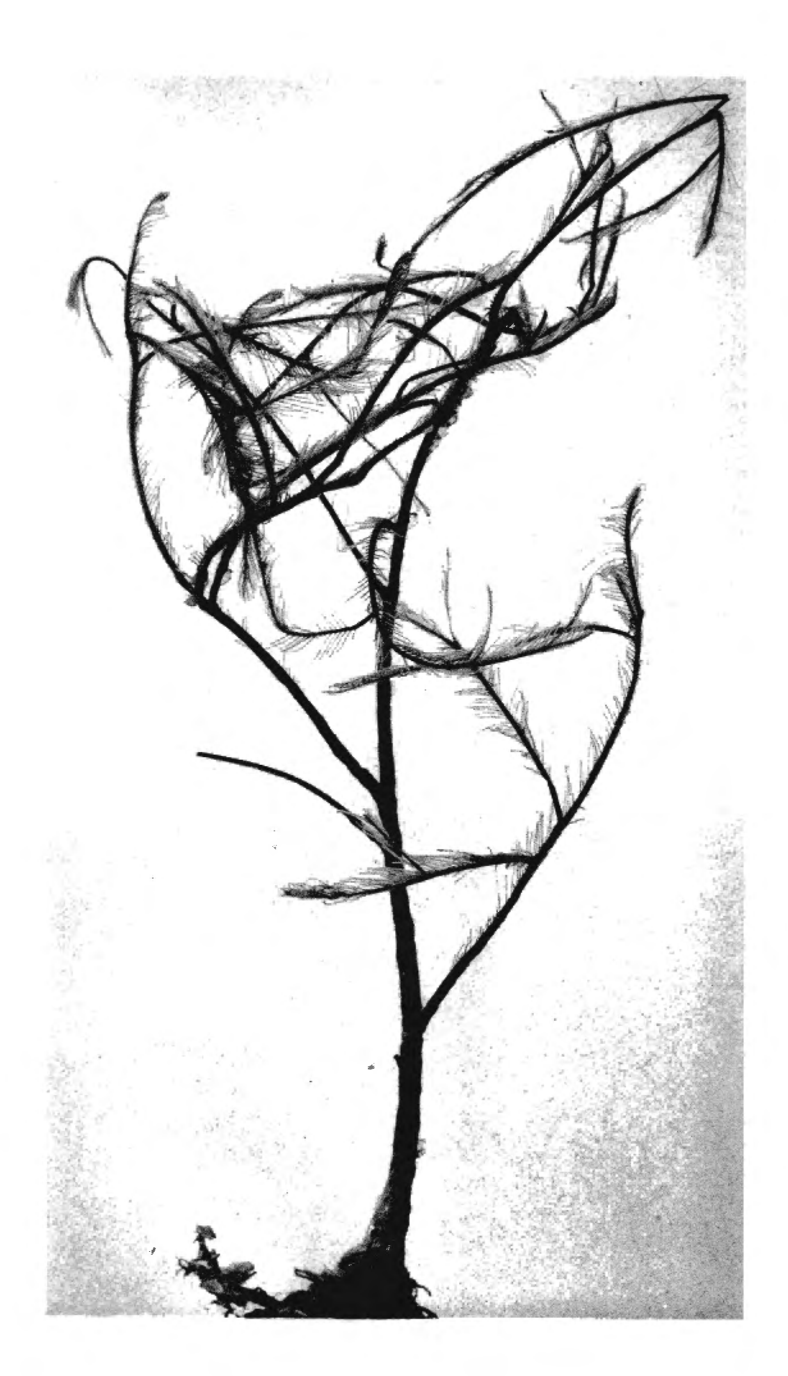
2





Dynamena crisioides Lamouroux
*var.* gigantea Billard × 1

3



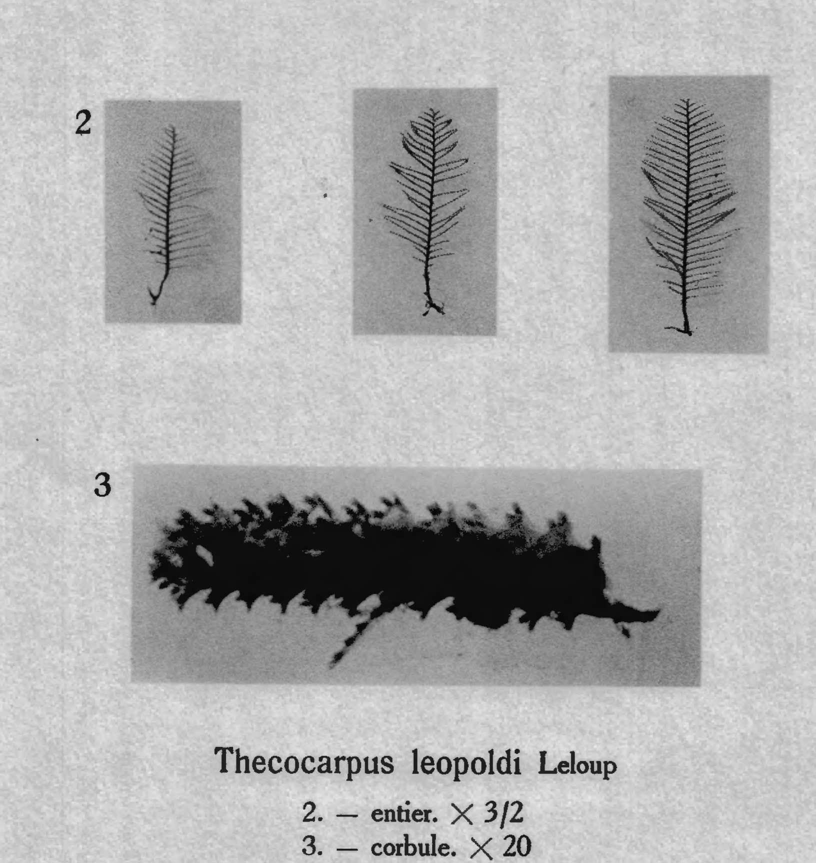
Lytocarpus balei Nutting × 1

E. LELOUP. — Coelentérés hydropolypes.

Phototypie. A. Dohmen, Bruxelles



Lytocarpus phoeniceus (Busk) × 3/2



Thecocarpus leopoldi Leloup

2. — entier. × 3/2
3. — corbule. × 20



Aglaophenia cupressina Lamouroux × 1/2

E. LELOUP. — Coelentérés hydropolypes.

Phototypie, A. Dohmen, Bruxelles